

HEI 06-062050

(excerpt translation)

Japanese Pat. Appl. Laid-Open (kokai) No. HEI  
06-062050

**Laid-Open (kokai) Date: March 4, 1994**

Title of the Invention: METHOD FOR AUTOMATICALLY  
CONVERTING BODY FORMAT OF  
E-MAIL TO INDIVIDUAL  
DESTINATION

Application No.: HEI 4-214014

Application Date: August 11, 1992

Applicant: TOSHIBA CORPORATION

**Inventor: Shuichi SHINDO**

Int. Cl.<sup>6</sup> H04L 12/54, 12/58

G06F 13/00

✕ ✕

### Abstract:

**PURPOSE:** To provide a method that a file format of e-mail is automatically converted into a body format handled by the destination of the e-mail when the user creates document of the e-mail regardless of the destination.

**CONFIGURATION:** A user creates an e-mail on an e-mail processing section 21 using a computer 2 from a terminal 7. When the user completes a process of

sending the e-mail, e-mail data having text and a destination is passed to a body format converting section 22. The communication controller 24 sends a query about a format of the destination to a server 8 via a network 1 in accordance with a request for the query to a network information processing section 23. The server 8 obtains information about the format of the destination from the database 81 and notified the computer 2 of the information. Upon receipt of the information, the body format converting section 22 converts the body format of the text of the e-mail, which has received from the e-mail processing section 21, to the format which has been notified by the server 8 with respect to the destination, if necessary.

[0019]

An operation executed in the system of the present invention will now be described, focused on the operation of a format converting section 22 in the computer 2, with reference to a flow diagram of FIG. 2. More specifically, the computer 2 sends e-mails to computers 2 through 6 located at remote places.

[0020]

The computers 3, 4, and 5 respectively handle formats X, Y, and Z. The computer 6 is served as a facsimile terminal connected to the network same as the computers 2 through 5, and handles a Facsimile

format.

[0021]

The computer 2 handles formats of X, Y, and Facsimile, and the order of X, Y, Facsimile shows priority among the formats from the highest. A user can arbitrarily decide the priority order among the formats. When an information processing section of a destination is acceptable a plurality of formats, a format of an e-mail to be sent is decided based on the priority order. The format information about the individual computers 2 through 6 is registered in a database 81 of a server 8.

[0022]

First of all, an e-mail user intends to send an e-mail to the computers 3 through 6 in the remote places, and carries out processing for sending e-mail using the computer 2 from a terminal 7. Specifically, the user creates the text of an e-mail on an e-mail processing section 21 of the computer 2 using the terminal 7. At that time, the user does not have to consider the formats handled by destination computers.

[0023]

When the e-mail user finishes creating the text of the e-mail, the user performs procedures for sending the e-mail to the computers 3 through 6.

[0024]

Upon receipt of a request for sending the e-mail in accordance with the procedures performed

in the terminal 7, the e-mail processing section 21 of the computer 2 passes e-mail data for each destination computers (in this case, the computers 3 through 6) to the format converting section 21. For example, the e-mail data contains information about the destination computers (destination information) and the text of e-mail, which text is common to the all destination. The e-mail data for each destinations are sequentially passed to the format converting section 22.

[0025]

The format converting section 22 receives e-mail data (step S1) each time when the e-mail processing section 21 sends it. On the basis of the destination information of the received e-mail data, the format converting section 22 sends a query request to a network information processing section 23 to make a query about which format is handled in each destinations (the computer 2 through 6) to the server 8 (step S2). Responsive to the query request, the network information processing section 23 makes the query to the server 8 with respect to the handled formats from the communication controller 24 via the network 1.

[0026]

Then the server 8 refers to the database (DB) 81 and obtains the format information about the destination computers to send the information to the computer 2 via the network 1. The information from

the server is received by a communication controller 24 in the computer 2, and passed to the format converting section 21 through the network information processing section 23.

[0027]

Upon receipt of the format information of the destination computers from the server 8, the format converting section 22 compares the format of the text received from the e-mail processing section 21 with the format information from the server 8 to discriminate as to whether the format of the text have to be converted (step S3). At that time, if the format information for one of the destinations includes a format identical with the format of the text in the e-mail from the e-mail processing section 21, the converting section 22 discriminates that the format of the e-mail for the destination does not have to be converted (a format conversion is not required); if the format information for a destination does not include a format identical with the format of the text, it is discriminated that the e-mail for the destination requires a format conversion.

[0028]

The format converting section 22 selects a suitable format of an e-mail of a destination for which it is discriminated that a format conversion is required based on the priority order stored in the computer 2 and the formats handled by the

destination computer (step S4). The manner of the format conversion will now be described in detail.  
[0029]

As described above, the computer 2 handles the formats of X, Y, and Facsimile whose the priority order is the order X, Y, Facsimile from the highest. In this case, the format converting section 22 selects the format X for the destination of the computer 3, which handles the format X, and the format Y for the computer 4, which handles the format Y. When the format converting section 22 selects a suitable format for the computer 5, which handles formats X, Y, and Z, the format X is selected because the format X has the highest priority among the three formats. When the destination is the computer 6, which handles the Facsimile format, the format Facsimile is selected as a suitable format.  
[0030]

After the selection of the suitable formats with respect to individual computers, the format converting section 22 executes format conversion that the format of the e-mail text received from the e-mail processing section 21 is converted to the selected suitable format (step S5). More specifically, the format converting section 22 converts the format of the e-mail text for the computer 3 to the format X; the format for the computer 4 to the format Y; and the format for the computer 5 to the format X in the illustrated embodiment. And

when the e-mail destination is the computer 6, the format converting section 22 executes the image conversion on the e-mail text to be sent so as to convert the format of the e-mail text to the facsimile format.

[0031]

The format converting section 22 passes the e-mail whose formats have been converted into suitable formats to the network information processing section 23 (step S6) to request to send the e-mails. The e-mail whose format does not require the format conversion is directly passed to the network information processing section 23 from the e-mail processing section 21. If the user creates the e-mail in accordance with the format X, the computers respectively handles the format X, and the format X, Y, and Z, such e-mails are directly passed to the network information processing section 23.

[0032]

The format converting section 22 executes the foregoing processes (steps S1 through S6) with respect to individual destinations (the computers 3 through 6) received from the e-mail processing section 21.

[0033]

Upon receipt of the sending request from the format converting section 22, the network information processing section 23 sends the e-mails

from the format converting section 22 to the corresponding destination via the communication controller 24.

[0034]

In the illustrated example, the query about which format is handled in a destinations is sent to the server 8 one at a time, when the computer 2 send e-mails having identical text to a plurality of computers. In alternative, it is possible to make queries with respect to all destinations at the same time.

[0035]

Further, it is possible for the server 8 to communicate with the computers 3 through 6 using e-mails. At that time, since the server 8 obtains the format information with respect to the destination computer with reference to the database 81 therein, the server do not have to make a query with respect to the format handled by the destination computer, which query is made by other computers 2 through 6.

[0036]

In the illustrated example, the function of converting the format is installed in the computer which performs e-mail communication. In alternative, the present invention is applied to an e-mail exchanger connected with identical and different types of computers, or an information processor, such as a dedicated terminal.



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-062050

(43)Date of publication of application : 04.03.1994

(51)Int.Cl.

H04L 12/54

H04L 12/58

G06F 13/00

(21)Application number : 04-214014

(71)Applicant : TOSHIBA CORP

(22)Date of filing : 11.08.1992

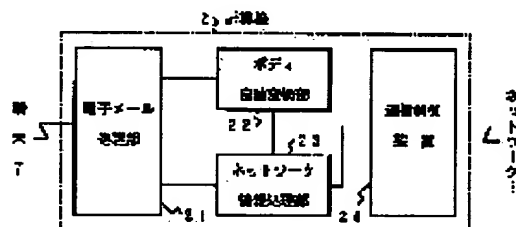
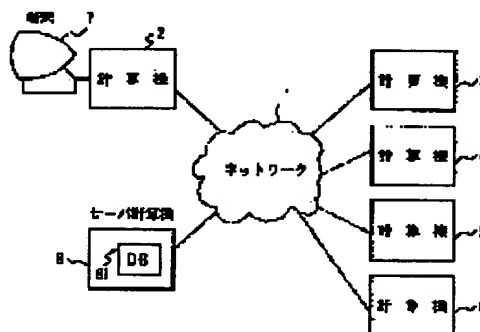
(72)Inventor : SHINDO SHUICHI

## (54) AUTOMATIC BODY TRANSFORMING SYSTEM FOR ELECTRONIC MAIL BY DESTINATIONS

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To automatically transform a document for electronic mail to a body form supported on the destination side even when an electronic mail user prepares the document regardless of the destination.

**CONSTITUTION:** When an electronic mail processing part 21 prepares the text of mail by utilizing a computer 2 from a terminal 7 and the procedure of electronic mail transmission is performed, electronic mail data containing this mail text and the information of the destination are dispatched to an automatic body transformation part 22, and the inquiry request of the destination body form is outputted to a network information processing part 23. Thus, the destination body form is inquired from a communication control equipment 24 through a network 1 to a server computer 8. At the server computer 8, the information of the inquired destination body form is possessed from a data base 81 and returned to the computer 2. Then, the automatic body transformation part 22 in the computer 2 transforms the mail text dispatched from the electronic mail processing part 21 to the body form of the destination shown by the information returned from the server computer 8.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 6 - 6 2 0 5 0

(43) 公開日 平成 6 年 (1994) 3 月 4 日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/54				
12/58				
G 0 6 F 13/00	3 5 1 G	7368 - 5 B		
		8529 - 5 K	H 0 4 L 11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 1

(全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平 4 - 214014

(22) 出願日 平成 4 年 (1992) 8 月 11 日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町 72 番地

(72) 発明者 進藤 修一

東京都府中市東芝町 1 番地 株式会社東芝  
府中工場内

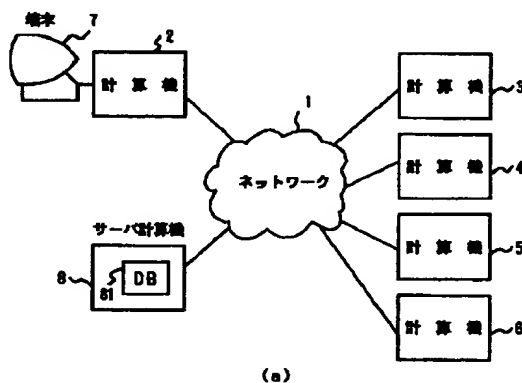
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 電子メールの宛先別ボディ自動変換方式

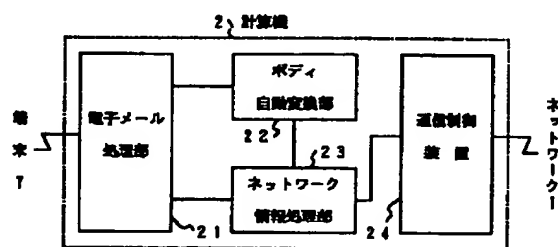
## (57) 【要約】

【目的】 電子メールユーザが宛先を意識せずに電子メール用文書を作成しても、宛先側でサポートしているボディ形式に自動的に変換できるようにする。

【構成】 端末 7 から計算機 2 を利用することで電子メール処理部 21 にてメール本文を作成し、電子メール発信の手続きを行うと、このメール本文および宛先の情報を含む電子メールデータがボディ自動変換部 22 に渡され、宛先ボディ形式の問い合わせ要求がネットワーク情報処理部 23 に出されることにより、通信制御装置 24 からネットワーク 1 を介してサーバ計算機 8 に対し宛先ボディ形式が問い合わせられる。サーバ計算機 8 は問い合わせのあった宛先ボディ形式の情報をデータベース 81 から得て計算機 2 に返す。すると、計算機 2 内のボディ自動変換部 22 は、必要ならば、電子メール処理部 21 から渡されたメール本文をサーバ計算機 8 から返された情報の示す宛先のボディ形式に変換する。



(a)



(b)

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 同機種または異機種の情報処理機器をネットワーク接続して、電子メールの交換を可能とする電子メールシステムにおいて、

ネットワーク上の前記各情報処理機器がサポートするメール本文のボディ形式の情報が登録されたデータベースを持ち、前記情報処理機器から宛先情報処理機器でサポートするボディ形式の問い合わせがあった場合に、同データベースの登録内容をもとに対応するボディ形式の情報を返すサーバ計算機を設けると共に、

前記ネットワーク上の各情報処理機器に、宛先情報処理機器でサポートするメール本文のボディ形式を前記サーバ計算機に対して問い合わせる問い合わせ手段と、この問い合わせ手段からの問い合わせに応じて前記サーバ計算機から返されるボディ形式の情報をもとに発信すべき電子メールの本文のボディ形式を宛先情報処理機器の形式に変換するボディ形式変換手段とを設け、前記発信すべき電子メールの本文のボディ形式を、宛先情報処理機器でサポートする形式に前記ボディ変換手段により自動変換し、その変換後のメール本文を持つ電子メールをこの宛先情報処理機器に発信するようにしたことを特徴とする電子メールの宛先別ボディ自動変換方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、同機種または異機種の情報処理機器をネットワーク接続して電子メールの交換を可能とする電子メールシステムに係り、特にメール本文を宛先情報処理機器に固有のボディ形式に変換するための電子メールの宛先別ボディ自動変換方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 一般に、ネットワークにより相互接続されている同機種または異機種の情報処理機器（計算機、端末等）間で電子メールを交換する場合、そのメール本文（ボディ）の形態（ボディ形式）は送信相手先（宛先）の情報処理機器でサポートしているものになっている必要がある。

【0003】 このため従来の電子メールシステムでは、電子メールのユーザは、宛先情報処理機器でサポートしているメール本文のボディ形式を意識し、そのボディ形式で文書を作成して電子メールを送信していた。したがって、複数の宛先に同一のメールを送る場合でも、各宛先側でサポートするボディ形式が異なれば、各ボディ形式に合わせて複数のボディを作成する必要があった。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記したように、従来の電子メールシステムにおいて同機種または異機種の情報処理機器間で電子メールを交換する場合、電子メールのユーザは、宛先の情報処理機器でサポートしているボディ形式で文書を作成する必要があった。このためユー

ザは、宛先毎にボディ形式（ボディの種類）を意識しなければならず、また複数の宛先に同一のメールを送る場合でも、各宛先のボディ形式に合わせて複数のボディを作成しなければならず、ユーザの負担が大きいという問題があった。

【0005】 この発明は上記事情に鑑みてなされたものでその目的は、同機種または異機種の情報処理機器間で電子メールを交換する場合に、電子メールのユーザが宛先情報処理機器を意識せずに電子メール用の文書を作成しても、宛先情報処理機器でサポートしているボディ形式に、簡単な構成でありながら自動的に変換できる電子メールの宛先別ボディ自動変換方式を提供することにある。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 この発明は、同機種または異機種の情報処理機器がネットワーク接続された電子メールシステムにおいて、ネットワーク上の各情報処理機器がサポートするメール本文のボディ形式の情報が登録されたデータベースを持つサーバ計算機を設けると共に、ネットワーク上の各情報処理機器に、宛先情報処理機器でサポートするメール本文のボディ形式を上記のサーバ計算機に対して問い合わせる問い合わせ手段と、この問い合わせ手段からの問い合わせに応じてサーバ計算機から返されるボディ形式の情報をもとに発信すべき電子メールの本文のボディ形式を宛先情報処理機器の形式に変換するボディ形式変換手段とを設けたことを特徴とするものである。

## 【0007】

【作用】 上記の構成において、サーバ計算機が持つデータベースには、ネットワーク上の各情報処理機器のアドレスに対応して、これら各情報処理機器がサポートするメール本文のボディ形式の情報、即ちその情報処理機器に送ることが許されているボディの情報が登録されている。

【0008】 ネットワーク上の情報処理機器は、電子メールのユーザにより、ネットワーク上の他の情報処理機器への電子メール発信が指定された場合に、その宛先情報処理機器でサポートするメール本文のボディ形式を、問い合わせ手段を用いてサーバ計算機に問い合わせる。

【0009】 サーバ計算機は、電子メールの発信元となる情報処理機器（の問い合わせ手段）からのボディ形式の問い合わせに応じてデータベースを参照し、問い合わせのあった宛先情報処理機器でサポートするボディ形式の情報を取り出して、問い合わせ元、即ち発信元となる情報処理機器に返す。

【0010】 発信元情報処理機器は、ボディ変換手段を用い、サーバ計算機から返されたボディ形式の情報をもとに、電子メールのユーザにより宛先のボディ形式を意識することなく作成された電子メールのメール本文のボディ形式を宛先の形式に変換し、このボディ形式が変換

されたメール本文を持つ電子メールを宛先情報処理機器に送信する。

【0011】このように上記の構成によれば、電子メールのユーザが宛先情報処理機器のボディ形式を意識することなく電子メールを作成しても、その電子メールのメール本文は、宛先情報処理機器でサポートするボディ形式に自動的に変換されて送信されるので、電子メールのユーザは宛先情報処理機器のボディ形式を意識せずに、唯一のボディ形式で電子メールを作成できる。しかも、ネットワーク上の各情報処理機器がサポートするボディ形式の情報はサーバ計算機で管理されるため、各情報処理機器は必要に応じてサーバ計算機に問い合わせるだけでよく、各情報処理機器毎にデータベースを持つ必要がないため構成が簡略化される。なお、各情報処理機器毎にデータベースを持つ構成は、本出願人により平成3年11月27日付けで出願された特願平3-312132号に開示されている。

#### 【0012】

【実施例】図1はこの発明の電子メールの宛先別ボディ自動変換方式の一実施例を示すもので、同図(a)は電子メールシステムのシステム構成図、同図(b)は同図(a)のシステムにおける計算機(2)のブロック構成図である。

【0013】図1(a)において、1はネットワークである。このネットワーク1には、電子メール機能と通信制御機能を有する例えば5台の計算機2～6が接続されている。計算機2～6は、ネットワーク1を介して相互に電子メールの交換を行う。計算機2には、電子メールを使用するユーザへのサービスインタフェースを提供する端末7が接続されている。なお、他の計算機に接続されている端末は省略されている。

【0014】8はネットワーク1上の各情報処理機器(ここでは、計算機2～6)がサポートするメール本文のボディ形式等の情報が登録されたデータベース(DB)81を持つサーバ計算機である。このサーバ計算機8は、ネットワーク1に接続されており、同ネットワーク1上の他の各計算機2～6から電子メールの宛先とする計算機がサポートするボディ形式の問い合わせがあった場合に、データベース81の登録内容をもとに対応するボディ形式を問い合わせ元に回答するようになっている。

【0015】計算機2は、図2(b)に示すように、電子メール処理部21と、ボディ自動変換部22と、ネットワーク情報処理部23と、通信制御装置24とを備えている。

【0016】電子メール処理部21は、端末7からの入力に従い電子メールを作成して送信すると共に、他の計算機等から送られた電子メールを受信して端末7に送る送受信サービスを提供する。

【0017】ボディ自動変換部22は、電子メール処理

部21からの要求を受けて、電子メールのユーザが指定した宛先から相手が受入れ可能なメール本文のボディ形式を判別し、そのボディ形式へ変換するサービスを提供する。このボディ自動変換部22の提供するサービスには、上記のボディ形式変換の他に、ネットワーク情報処理部23を通して行われるサーバ計算機8へのボディ形式の問い合わせ要求がある。

【0018】ネットワーク情報処理部23は、他計算機等との接続処理、更にはデータ転送処理サービスを提供する。このネットワーク情報処理部23の提供するサービスに、ボディ自動変換部22からの問い合わせ要求に従って行われるサーバ計算機8に対するボディ形式問い合わせがある。通信制御装置24は、ネットワーク1の下位レベルの通信手順をサービスする。計算機2以外の計算機3～6についても、図1(b)に示す計算機2と同様の構成を有している。

【0019】次に、図1の構成の動作を、計算機2から遠隔地にある計算機2～6に電子メールを送る場合を例に、特に計算機2内のボディ自動変換部22の動作を中心として図2のフローチャートを参照して説明する。

【0020】まず、計算機3, 4, 5は、それぞれボディ形式Xのみ、ボディ形式Yのみ、そしてボディ形式X, Y, Zをサポートしているものとする。また計算機6は計算機2～5と同一通信手順により接続されているファクシミリ端末として位置付けられており、ファクシミリ型(ファクシミリ形式)をサポートしているものとする。

【0021】また、計算機2でサポートしているボディ形式は、X, Yおよびファクシミリ型であり、その優先順位は、Xが最も高く、以下Y、ファクシミリ型の順であるものとする。ボディ形式の優先順位はユーザにより任意に指定可能なようになっており、宛先情報処理機器が複数のボディ形式を受入れ可能な場合に、この優先順位によりいずれのボディ形式を適用するかが決定される。上記した計算機2～6のボディ形式等の情報は、サーバ計算機8内のデータベース81に登録されている。

【0022】ここで、計算機2の電子メールのユーザが遠隔地にある計算機3～6に電子メールを送ろうとするものとする。この場合、ユーザは、端末7から計算機2を使用して電子メールを送るための処理を記述する。即ち、電子メールユーザは端末7を操作し、まず電子メールの本文を計算機2の電子メール処理部21上で作成する。この際、電子メールユーザは、宛先でサポートされているボディ形式を何等意識する必要がない。

【0023】次に電子メールユーザは、電子メールの本文を作成し終わったところで、端末7を操作して同一の文書を計算機3～6に送信するための電子メール発信の手続きを行う。

【0024】計算機2の電子メール処理部21は、電子メールユーザ操作に従う端末7からの電子メール発信手

続きを受けると、宛先計算機の情報（宛先情報）および各宛先に共通のメール本文を含む電子メールデータを、例えば宛先毎（ここでは計算機3～6毎）に順次ボディ自動変換部22に渡す。

【0025】ボディ自動変換部22は、電子メール処理部21から電子メールデータを渡される毎に、同データを受取り（ステップS1）、その受取った電子メールデータ中の宛先情報をもとに、サーバ計算機8に対してその宛先（ここでは計算機2～6のいずれか）がサポートするボディ形式を問い合わせるための問い合わせ要求をネットワーク情報処理部23に出す（ステップS2）。これによりネットワーク情報処理部23は、通信制御装置24からネットワーク1を介して、サーバ計算機8に対し宛先計算機のボディ形式を問い合わせる。

【0026】するとサーバ計算機8は、データベース(DB)81を参照して、計算機2から問い合わせを受けた宛先計算機のボディ形式の情報を得て、ネットワーク1を介して計算機2に返す。このサーバ計算機8から計算機2に返された宛先計算機のボディ形式の情報は、同計算機2内の通信制御装置24で受信され、ネットワーク情報処理部23を通してボディ自動変換部22に渡される。

【0027】ボディ自動変換部22は、ボディ形式の問い合わせに対してサーバ計算機8から返された宛先計算機のボディ形式の情報を受け取ると、そのボディ形式と、電子メール処理部21から受取ったメール本文のボディ形式とを比較して、同メール本文のボディ形式の変換が必要か否かを判別する（ステップS3）。ここでボディ自動変換部22は、サーバ計算機8から返された宛先についてのボディ形式の情報中に、電子メール処理部21から受取ったメール本文のボディ形式と一致するものがあれば、その宛先への電子メールのメール本文のボディ変換（ボディ形式変換）は不要であるものと判別し、一致するものがなければ、ボディ変換が必要であるものと判別する。

【0028】ボディ変換（ボディ形式変換）が必要であると判別した宛先については、ボディ自動変換部22は、自計算機2でサポートしているボディ形式の優先順位と、宛先でサポートしているボディ形式をもとに、変換すべきボディ形式を選択する（ステップS4）。このボディ形式選択の具体例を以下に述べる。

【0029】まず、計算機2でサポートしているボディ形式は前記したようにX、Y、ファクシミリ型の3種であり、その優先順位はX、Y、ファクシミリ型の順である。この場合、ボディ自動変換部22は、ボディ形式Xの計算機3を宛先とする場合には、このボディ形式Xを選択し、ボディ形式Yの計算機4を宛先とする場合には、このボディ形式Yを選択する。またボディ自動変換部22は、ボディ形式X、Y、Zの計算機5を宛先とする場合には、上記の優先順位からボディ形式X、Yのう

ちのXを選択し、ファクシミリ端末である計算機6を宛先とする場合には、ファクシミリ型を選択する。

【0030】ボディ自動変換部22は、変換すべきボディ形式を選択すると、電子メール処理部21から受取ったメール本文を、この選択したボディ形式に変換するボディ変換処理を行う（ステップS5）。即ちボディ自動変換部22は、ボディ形式Xの計算機3を宛先とする場合には、ボディ形式Xへのボディ変換を行い、ボディ形式Yの計算機4を宛先とする場合には、ボディ形式Yへのボディ変換を行い、その宛先への電子メールを完成させる。またボディ自動変換部22は、ボディ形式X、Y、Zの計算機5を宛先とする場合には、ボディ形式Xへのボディ変換を行い、ファクシミリ端末である計算機6を宛先とする場合には、変換対象メール本文のテキストデータにイメージ変換を施してファクシミリ型に変換し、その宛先への電子メールを完成させる。

【0031】次にボディ自動変換部22は、完成した電子メールをネットワーク情報処理部23に渡し、同処理部23に送信処理を依頼する（ステップS6）。なお、ボディ変換が不要の宛先計算機への電子メールについては、電子メール処理部21からの電子メールがそのままネットワーク情報処理部23に渡される。例えば、電子メールユーザが作成したメール本文のボディ形式がXであれば、ボディ形式Xの宛先計算機とボディ形式X、Y、Zの宛先計算機への電子メールについては、電子メール処理部21からの電子メールがそのまま渡される。

【0032】ボディ自動変換部22は、以上の（ステップS1～S6の）処理を、電子メール処理部21から宛先毎（ここでは計算機3～6毎）の電子メールデータを渡される都度実行する。

【0033】ネットワーク情報処理部23は、ボディ自動変換部22から送信依頼があると、同ボディ自動変換部22から渡された電子メールを、通信制御装置24を経由して、対応する宛先へ発信する。

【0034】なお、前記実施例では、計算機2から複数の計算機に対し同一の文書を送信する際に、その宛先計算機でサポートするボディ形式のサーバ計算機8への問い合わせを、1宛先毎に順に行うものとして説明したが、一括して問い合わせることも可能である。

【0035】また、サーバ計算機8が、他の計算機2～6との間で電子メールの交換を行うことも可能である。この場合、サーバ計算機8は、自身が持つデータベース81を参照して宛先計算機のボディ形式の情報を得ることができるため、他の計算機2～6のような問い合わせは必要ない。

【0036】また、前記実施例では、宛先別のボディ形式の自動変換機能を、電子メール機能を持つ計算機上に実現した場合について説明したが、この発明は、同機種または異機種の計算機や専用端末等の情報処理機器が接続されている装置間の電子メール交換装置にも適用可能



である。

【0037】

【発明の効果】以上詳述したようにこの発明によれば、電子メールシステムにおいて、ネットワーク上の各情報処理機器がサポートするメール本文のボディ形式の情報が登録されたデータベースを持つサーバ計算機を設け、このサーバ計算機に対して、他の情報処理機器から電子メールの宛先の情報処理機器でサポートするメール本文のボディ形式を問い合わせ、この問い合わせに応じてサーバ計算機から返されるボディ形式の情報をもとに発信すべき電子メールの本文のボディ形式を宛先情報処理機器の形式に変換する構成としたので、電子メールユーザは、宛先情報処理機器でサポートされているボディ形式に無関係に唯一のボディ形式で電子メール用の文書を作成することができ、また宛先別に別々のボディを指定する必要もなくなるため、電子メールユーザの負担が著しく軽減される。また、宛先別に固有のボディ形式に自動変換できることから、テキストデータのボディで指定し

た電子メールを同一通信手順で接続されたファクシミリ等のイメージデータ出力装置に送信することもできる。更に、この発明によれば、サーバ計算機以外の各情報処理機器はデータベースを持つ必要がないため、構成が簡略化できる。

【図面の簡単な説明】

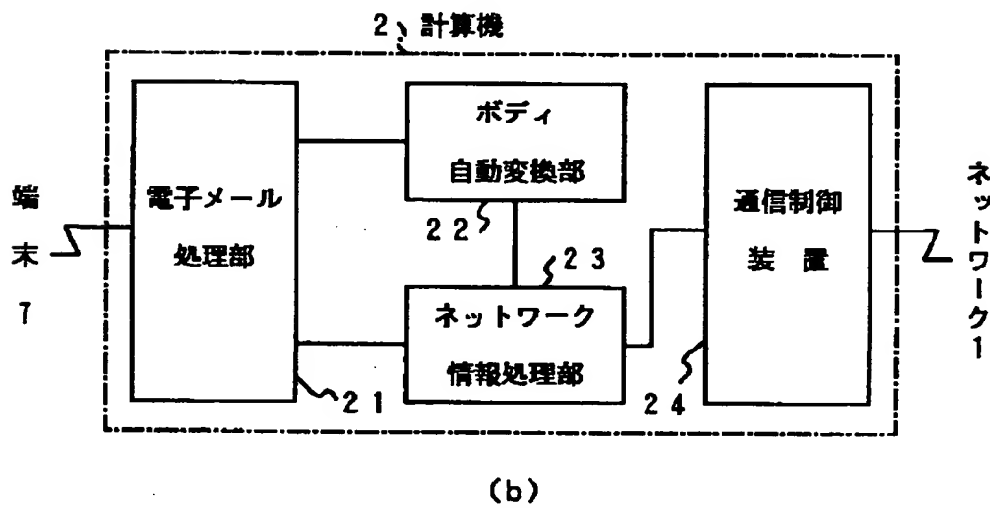
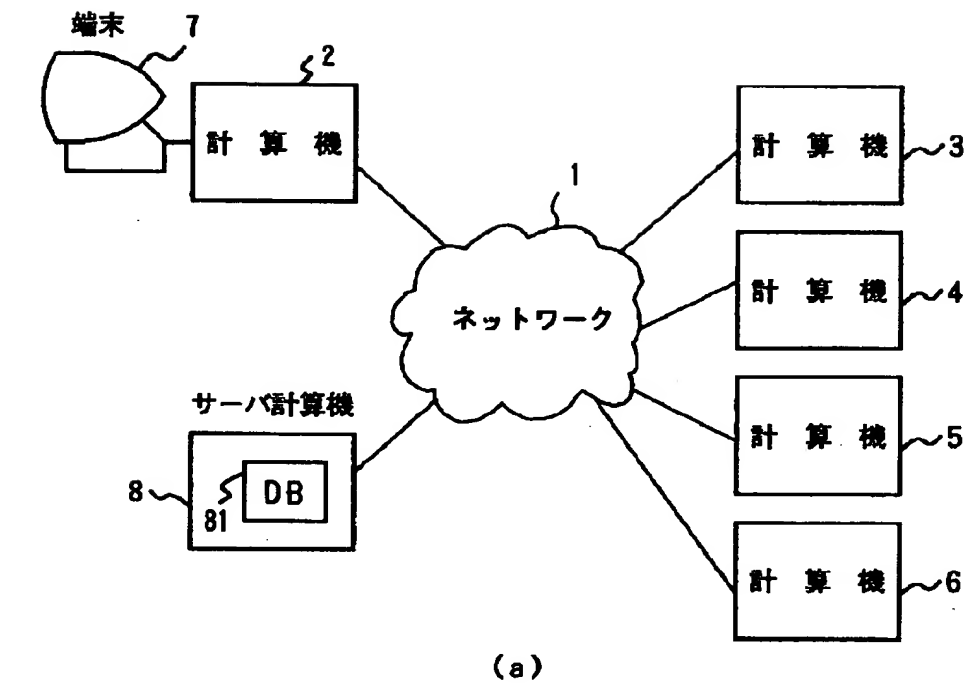
【図1】この発明の電子メールの宛先別ボディ自動変換方式の一実施例を示すもので、同図(a)は電子メールシステムのシステム構成図、同図(b)は同図(a)のシステムにおける計算機(2)のブロック構成図。

【図2】図1に示す計算機2のボディ自動変換部22の動作を説明するためのフローチャート。

【符号の説明】

1…ネットワーク、2～6…計算機(情報処理機器)、7…端末、8…サーバ計算機、21…電子メール処理部、22…ボディ自動変換部、23…ネットワーク情報処理部、24…通信制御装置、81…データベース(DB)。

【図1】



【図2】

